

Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales

## GUÍA DOCENTE DE LA ASIGNATURA

G1637 - Econometrics II

Doble Grado en Administración y Dirección de Empresas y Economía  
Obligatoria. Curso 3

Grado en Economía  
Obligatoria. Curso 3

Grado en Economía  
Obligatoria. Curso 3

Curso Académico 2024-2025

**1. DATOS IDENTIFICATIVOS**

Título/s	Doble Grado en Administración y Dirección de Empresas y Economía Grado en Economía Grado en Economía	Tipología y Curso	Obligatoria. Curso 3 Obligatoria. Curso 3
Centro	Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales		
Módulo / materia	MATERIA MÉTODOS ECONÓMICOS MÓDULO DE FORMACIÓN EN MÉTODOS CUANTITATIVOS		
Código y denominación	G1637 - Econometrics II		
Créditos ECTS	6	Cuatrimestre	Cuatrimestral (1)
Web	<a href="http://moodle.unican.es">http://moodle.unican.es</a>		
Idioma de impartición	Inglés	Forma de impartición	Presencial

Departamento	DPTO. ECONOMIA
Profesor responsable	ALEXANDRA PILAR SOBERON VELEZ
E-mail	<a href="mailto:alexandra.soberon@unican.es">alexandra.soberon@unican.es</a>
Número despacho	Edificio de las Facultades de Derecho y Ciencias Económicas y Empresariales. Planta: + 1. DESPACHO DE ALEXANDRA SOBERON VELEZ (E149)
Otros profesores	

**2. CONOCIMIENTOS PREVIOS**

Statistics, Probability theory, Inference, Economic Theory and Econometrics at elementary levels

### 3. COMPETENCIAS GENÉRICAS Y ESPECÍFICAS DEL PLAN DE ESTUDIOS TRABAJADAS

Competencias Genéricas
(Resolver) Capacidad de análisis, síntesis y resolución de problemas. Se entiende por tal, la identificación, análisis y definición de los elementos significativos que constituyen un problema o aspecto a mejorar para resolverlo con criterio y de forma efectiva.
(Utilizar software) Capacidad para utilizar herramientas informáticas. El estudiante deberá conseguir aptitudes de manejo de software necesario como medio para la realización y culminación de las tareas necesarias en cada materia y en la vida laboral cotidiana.
(Organizar-planificar) Capacidad de organización y planificación. Consiste en adquirir aptitudes para observar, evaluar y plantear propuestas para establecer pautas de organización y planificar actuaciones futuras de acuerdo con unos criterios preestablecidos.
(Comunicar) Comunicación oral y escrita en lengua inglesa. Consiste en la aptitud para saber transmitir eficazmente en lengua inglesa a la audiencia lo que se desea. El estudiante deberá ser capaz de elaborar y redactar informes en inglés, además de adquirir cualidades para conseguir una exposición oral adecuada.
(Autoevaluar) Capacidad de crítica y autocrítica. Con esta competencia el alumno trabajará la evaluación del grado de bondad de las tareas, comportamientos y decisiones que se están llevando a cabo tanto en su entorno como particularmente en él mismo.
(Cooperar) Capacidad para trabajar en equipo. El alumno deberá saber integrarse y colaborar de forma activa en la consecución de objetivos comunes con otras personas mucho más allá de los logros de carácter individual, pensando de forma global por el bien de la organización a la que pertenece.
(Internacionalizar) Trabajo en un contexto internacional. Esta competencia consiste en saber comprender y adaptarse a la cultura social y empresarial de diversos países, de gran interés para toda empresa u organización con proyección internacional.
Competencias Específicas
(Utilizar software económico) Capacidad para el tratamiento de la información económica. El estudiante deberá ser capaz de obtener, gestionar y sintetizar datos e información económica relevante para poder comprender el entorno que le rodea.
(Formular modelos económicos).Capacidad para formular modelos económicos que permitan interpretar el funcionamiento de una economía de mercado. El alumno será capaz de formular modelos teóricos que permitan la determinación del nivel de producción, de empleo, el nivel general de precios, así como los precios de equilibrio en diferentes estructuras de mercado.
(Interpretar) Capacidad para interpretar el papel de los agentes e instituciones en la actividad económica y social.. El alumno deberá ser capaz de comprender la importancia de los agentes e instituciones en su participación en los diversos sectores económicos y sociales, tanto desde una perspectiva nacional como internacional.

#### 3.1 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

- Comprender los objetivos de la econometría y la metodología econométrica
- Conocer los métodos econométricos clásicos y modernos
- Conocer los tipos de datos económicos y sus propiedades estadísticas
- Aprender el arte de la construcción de modelos econométricos
- Saber interpretar, criticar y aplicar modelos econométricos
- Saber analizar y predecir datos económicos
- Saber utilizar software econométrico
- Conocer los fundamentos de los lenguajes de programación
- Saber identificar y aplicar los métodos econométricos apropiados en la resolución de problemas económicos reales
- Saber aprender a partir del análisis económico empírico

**4. OBJETIVOS**

Understand the objectives of econometrics. Know both classic and modern econometric methods.

**5. MODALIDADES ORGANIZATIVAS Y MÉTODOS DOCENTES**

ACTIVIDADES	HORAS DE LA ASIGNATURA
<b>ACTIVIDADES PRESENCIALES</b>	
<b>HORAS DE CLASE (A)</b>	
- Teoría (TE)	22
- Prácticas en Aula (PA)	8
- Prácticas de Laboratorio Experimental(PLE)	
- Prácticas de Laboratorio en Ordenador (PLO)	30
- Prácticas Clínicas (CL)	
Subtotal horas de clase	60
<b>ACTIVIDADES DE SEGUIMIENTO (B)</b>	
- Tutorías (TU)	3,5
- Evaluación (EV)	4
Subtotal actividades de seguimiento	7,5
<b>Total actividades presenciales (A+B)</b>	<b>67,5</b>
<b>ACTIVIDADES NO PRESENCIALES</b>	
Trabajo en grupo (TG)	30
Trabajo autónomo (TA)	52,5
Tutorías No Presenciales (TU-NP)	
Evaluación No Presencial (EV-NP)	
<b>Total actividades no presenciales</b>	<b>82,5</b>
<b>HORAS TOTALES</b>	<b>150</b>

6. ORGANIZACIÓN DOCENTE													
CONTENIDOS		TE	PA	PLE	PLO	CL	TU	EV	TG	TA	TU-NP	EV-NP	Semana
1	Multiple regression analysis: Advanced issues.	2,00	2,00	0,00	4,00	0,00	0,87	1,00	5,00	8,75	0,00	0,00	3-4
2	Multiple regression analysis: Asymptotic Theory	2,00	2,00	0,00	4,00	0,00	0,87	1,00	5,00	8,75	0,00	0,00	1-2
3	Panel Data.	10,00	2,00	0,00	10,00	0,00	0,88	1,00	10,00	17,50	0,00	0,00	5-9
4	Instrumental variable methods.	8,00	2,00	0,00	12,00	0,00	0,88	1,00	10,00	17,50	0,00	0,00	10-15
TOTAL DE HORAS		22,00	8,00	0,00	30,00	0,00	3,50	4,00	30,00	52,50	0,00	0,00	
Esta organización tiene carácter orientativo.													

TE	Horas de teoría
PA	Horas de prácticas en aula
PLE	Horas de prácticas de laboratorio experimental
PLO	Horas de prácticas de laboratorio en ordenador
CL	Horas de prácticas clínicas
TU	Horas de tutoría
EV	Horas de evaluación
TG	Horas de trabajo en grupo
TA	Horas de trabajo autónomo
TU-NP	Tutorías No Presenciales
EV-NP	Evaluación No Presencial

**7. MÉTODOS DE LA EVALUACIÓN**

Descripción	Tipología	Eval. Final	Recuper.	%
Continuous assessment exam 1	Examen escrito	No	Sí	20,00
Calif. mínima	0,00			
Duración	1 hour			
Fecha realización	At the end of the first block of topic 3. Around the 10th week of the course.			
Condiciones recuperación	Jointly the with the ordinary final evaluation			
Observaciones	Multiple choice questions and theoretical questions.			
Continuous assessment exam 2	Evaluación en laboratorio	No	Sí	20,00
Calif. mínima	0,00			
Duración	1 hour			
Fecha realización	Tenth week			
Condiciones recuperación	Jointly the with the ordinary final evaluation			
Observaciones	Empirical exercises with computer.			
Final Exam	Examen escrito	Sí	Sí	60,00
Calif. mínima	5,00			
Duración	2 hours			
Fecha realización	Ordinary evaluation			
Condiciones recuperación	Final examen in the extraordinary evaluation			
Observaciones				
<b>TOTAL</b>				<b>100,00</b>
<b>Observaciones</b>				
<p>The course is divided into two blocks. To evaluate the first block there will be a continuous assessment exam consisting of a Theoretical exam with some multiple choice questions (Continuous assessment exam 1) and a computer-based exam (Continuous assessment exam 2). Note that the grade of the Continuous assessment exam will be the average of the grades obtained by the student in Continuous assessment exams 1 and 2. The second block will be evaluated on the final exam together with the rest of the course. The final grade is the weighted average of the marks obtained in the Continuous assessment test and the final exam, as long as the minimum score in the Continuous assessment and Final exam are both greater than 5. In the case of failure, the final grade obtained by the student will be calculated by taking the weighted average of the grades obtained in the different evaluation exams and, in any case, the final grade will be 4.9 out of 10.</p> <p>Students with a final grade of less than 5 will be examined in the extraordinary call for the entire course through a single exam that encompasses all the content of the course.</p> <p>If it is not possible to carry out the evaluation in person due to the evolution of the pandemic, the evaluation system will be the same, being carried out electronically through the available resources.</p>				
Criterios de evaluación para estudiantes a tiempo parcial				

Part-time students will take the same final evaluation as full-time students as well as the continuous assessment makeup exam. It will be necessary to obtain a minimum grade of 5 in both exams. In case of having failed the subject, the final grade obtained by the student will be obtained by calculating the average of the grades obtained in both exams, and in no case may the final grade exceed 4.9 out of 10.

Students with a final grade of less than 5 will be examined in the extraordinary call for the entire subject through a single exam similar to that of full-time students.

If it is not possible to carry out the evaluation in person due to the evolution of the pandemic, the evaluation system will be the same, being carried out electronically through the available resources.

### 8. BIBLIOGRAFÍA Y MATERIALES DIDÁCTICOS

#### BÁSICA

Stock, J.H. y Watson, M.W. (2012) Introduction to Econometrics (3ª ed.). Pearson Education, S.A.

Wooldridge, J. (2008) Introductory Econometrics: A Modern Approach (4th ed.). South Western Educational Publishing

#### Complementaria

Greene, W.H. (2007) Econometric Analysis (6th ed.). Prentice Hall Inc.

Hill, R.C., Griffiths, W.W, Lim, G.C. (2008) Principles of Econometrics (3rd ed.) John Wiley & Sons.

Johnston, J. Y Dinardo, J. (2001). Métodos de Econometría (3ª ed.). Vicens Universidad.

Wooldridge, J. (2010) Econometric Analysis of Cross Section and Panel Data (2nd ed.). MIT Press

### 9. SOFTWARE

PROGRAMA / APLICACIÓN	CENTRO	PLANTA	SALA	HORARIO
Gretl ( <a href="http://gretl.sourceforge.net/gretl_espanol.html">gretl.sourceforge.net/gretl_espanol.html</a> )	Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales			
RStudio	Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales			

### 10. COMPETENCIAS LINGÜÍSTICAS

- |  |   |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Comprensión escrita                                       | <input type="checkbox"/> Comprensión oral |
| <input type="checkbox"/> Expresión escrita   | <input type="checkbox"/> Expresión oral   |
| <input checked="" type="checkbox"/> Asignatura íntegramente desarrollada en inglés |   |

#### Observaciones